

## **O NOVO REGIME GLOBAL DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL E SUA DIMENSÃO IMPERIALISTA: IMPLICAÇÕES PARA AS RELAÇÕES “NORTE/SUL”**

Benjamin Coriat\*

Numa época em que a maioria das pessoas concorda em que as economias mundiais vêm-se tornando mais e mais “calcadas no conhecimento”, a produção e a circulação mundial do saber transformou-se, mais do que nunca, numa questão estratégica. Além disso, o acesso ao conhecimento passou a ser um fator cada vez mais importante, sobretudo para os países em desenvolvimento, que, por enquanto, só podem dar uma contribuição limitada para a geração do saber.

No entanto, não há dúvida de que a dupla tendência que hoje caracteriza a economia mundial e que envolve, por um lado, um movimento de liberalização, e por outro, um uso cada vez mais intensivo do conhecimento, em todas as esferas da atividade humana, também tem sido acompanhada por um aumento antes desconhecido das “barreiras de ingresso” que impedem o acesso ao conhecimento. Na verdade, as mudanças em curso na legislação dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI), efetuadas por solicitação dos Estados Unidos, têm levado à criação de barreiras de natureza institucional (ou seja, novos direitos assegurados por lei e pelos tribunais de justiça), que reservam o uso exclusivo dos novos conhecimentos para o benefício das grandes empresas multinacionais dos países do Centro, ao mesmo tempo que esse direito exclusivo é imposto, através de acordos internacionais, aos mercados internos dos países em desenvolvimento, antes predominantemente protegidos dele.

O processo a que vimos assistindo no campo dos direitos de propriedade intelectual, nos últimos vinte anos, é tão importante e de tão amplas repercussões, que a reflexão sobre as forças que o impulsionam e

---

\*Professor de Economia, Universidade de Paris XIII.

sobre o papel desempenhado por esses direitos, como “arranjos institucionais” destinados a promover investimentos na pesquisa e na inovação (a fim de contrabalançar as diversas falhas do mercado nesses campos<sup>1</sup>), tornou-se largamente difundida, preparando o terreno para inúmeros debates e controvérsias sumamente atuais.

Este artigo baseia-se numa análise dessas novas tendências no campo dos DPI e de seu impacto nos países em desenvolvimento. Após uma recapitulação sucinta dos principais componentes do novo regime de DPI estabelecido nos Estados Unidos desde a década de 1980, antes de se estender para o resto do mundo (seção 1), procuraremos demonstrar como esse novo regime concretizou mudanças no *status* das patentes, tendo por um de seus principais objetivos permitir que as autoridades governamentais concedam às grandes empresas vantagens competitivas institucionalizadas (seção 2). Examinaremos em seguida a dimensão imperialista desse novo regime e as vias e meios através dos quais ele se vem estendendo pelo mundo inteiro (seção 3), e usaremos os semicondutores como exemplo para ilustrar essa tese (seção 4). Concluiremos com algumas das implicações desta análise.

### **1. Resumo do novo Regime dos Direitos de Propriedade Intelectual<sup>2</sup>**

O novo regime de DPI caracteriza-se, basicamente, pelo fato de duas áreas essenciais se haverem aberto para o registro de patentes: os produtos da pesquisa de entidades vivas, em particular os resultados de pesquisas relacionadas com o genoma, e os programas de computador

---

<sup>1</sup> Os textos que serviram de base para a reflexão posterior nesse campo, pelo menos até o início da década de 1980, foram sobretudo os de Nelson (1959) e Arrow (1962). Esses dois autores demonstraram que, dados alguns dos atributos peculiares da “informação”, quando vista como uma mercadoria (a saber, sua indivisibilidade e a incerteza associada a sua produção), as economias de mercado ficam sob a ameaça constante de um subinvestimento nas áreas de pesquisa e desenvolvimento. Determinados arranjos institucionais (alocação de recursos públicos para a pesquisa básica, concessão do direito de propriedade intelectual para compensar investidores privados) tornam-se necessários, do ponto de vista do bem-estar social, desde que tais arranjos não estimulem o desenvolvimento de práticas anticompetitivas por parte das empresas que deles se beneficiam.

<sup>2</sup> Esta seção é uma recapitulação muito abreviada de alguns dos argumentos expostos *in* Coriat e Orsi (2002). Sobre esse tema, o leitor também poderá consultar Jaffé (2000) e R. Eisenberg (2000).

(software) (incluindo os algoritmos matemáticos empregados por eles), assim como, mais recentemente, os chamados “modelos de negócios”.

Em ambas as áreas, nas quais se enraíza a atual revolução científica e tecnológica, o registro de patentes foi estabelecido com base em decisões de jurisprudência que “anularam” decisões e doutrinas anteriores, ao final de um processo longo e complexo, marcado por intensos conflitos jurídicos e econômicos, os quais, em última instância, só foram resolvidos mediante recurso às mais altas instâncias judiciais: a Suprema Corte dos Estados Unidos, ou, conforme o caso, os novos Tribunais de Apelação Federais (TAF), criados em 1984 e que, em diversos processos, começaram a desempenhar um papel decisivo na modificação da doutrina vigente sobre os DPI.

- Com respeito às rotinas e programas de computador, depois que uma lei inicial (o *Computer Software and Amendment Act* [Emenda Legislativa sobre Programas de Computador], de 1980) tentou oferecer uma solução, redefinindo a legislação dos direitos autorais [*copyright*] a fim de que ela pudesse abarcar tais rotinas e programas, os tribunais de justiça obrigaram todos os interessados a rumar numa outra direção, ao revogarem uma decisão prévia do Escritório de Patentes dos Estados Unidos (US PTO) que se recusara a conceder uma patente nos moldes legais da doutrina existente. Com isso, os tribunais catalisaram a nova ênfase na patenteabilidade. Agora, dentre todas as sentenças jurisprudenciais proferidas no esforço de reafirmar o novo rumo, duas se destacam, pelo impacto que têm exercido.<sup>3</sup> A primeira (conhecida como *Diamond vs. Diehr*, 1981) declarou que era possível patentear algoritmos, o que escancarou as portas para a patenteabilidade do *software*. Ao fazê-lo, essa decisão revogou a jurisprudência anterior, que impedia explicitamente essa possibilidade.<sup>4</sup> A segunda decisão (*Street Bank Trust vs. Signature*, 1988) abriu ainda mais a brecha, ao ampliar o alcance dos produtos patenteáveis pela inclusão de patentes de “modelos de negócios ou gerenciais”, isto é, simples “métodos de trabalho” relacionados com vários tipos de

---

<sup>3</sup> A esse respeito, o leitor deve consultar um estudo muito preciso de I. Liotard (2002), que levantou a história da patenteabilidade nesse campo. Ver também P. Samuelson (1998) e Mergès (2001).

<sup>4</sup> Ver Besen e Raskind (1991), que forneceram uma documentação muito precisa sobre o assunto em seu levantamento sobre a propriedade intelectual.

práticas comerciais tidas como automatizadas, na medida em que são exercidas numa plataforma da Internet e/ou de software. O que é digno de nota, nesse ponto, é que os registradores de patentes não são solicitados a revelar os métodos de computação exatos que utilizam. Não é o tratamento desses métodos que constitui a novidade, mas o fato de que os próprios “conceitos” tornam-se objeto de proteção.<sup>5</sup> Note-se que essas novas práticas criaram enormes conflitos reais ou potenciais entre os detentores de patentes, pois cada editor usa em cada programa de computador centenas de algoritmos, muitos dos quais são hoje protegidos por elas.<sup>6</sup>

- Com respeito às entidades vivas, um primeiro momento-chave foi a decisão de 1980 tomada pela Suprema Corte dos Estados Unidos no caso *Charkrabarty*, que determinou a patenteabilidade de um organismo unicelular geneticamente modificado. Todavia, essa decisão, que foi um divisor de águas, não passou do ato inaugural de uma série de outras que culminaram, como demonstrou F. Orsi com grande minúcia, na patenteabilidade de seqüências genéticas parciais [SGPs] e também na de genes implicados em doenças (F. Orsi, 2002). Nesse processo, e à parte a decisão sobre *Charkrabarty*, pelo menos outra grande sentença (a “referente a Brana”) desempenhou um papel crucial, já que também revogou a jurisprudência anterior que levava o Escritório de Patentes norte-americano a usar de grande circunspecção na concessão de patentes nesse campo. A decisão “referente a Brana” reconheceu o direito a descobertas ainda não feitas, ou seja, que não se materializaram ou sequer foram descritas até o presente. A criação de um novo direito de propriedade intelectual numa área hipersensível (por lidar, como veremos, com o *status* de produtos da pesquisa básica e por abranger e determinar as normas de acesso à assistência médica e à medicina) foi acompanhada por grandes controvérsias teóricas (Rai, 2001) e batalhas econômicas, ou, em alguns casos, levou a elas. Ao mesmo tempo, pôs em foco a necessidade de se repensar a dimensão *ética* de certas leis sobre a propriedade intelectual.

---

<sup>5</sup> Smets Solanes (2000) fornece diversos exemplos típicos de “modelos comerciais” que foram cobertos por patentes, sem que se tenha fornecido qualquer informação sobre os processos computacionais empregados.

<sup>6</sup> Ver maiores detalhes sobre as contradições e problemas criados por esse regime de patentes em Shapiro (2002).

Essa evolução dupla (mas conjunta) dos direitos de propriedade intelectual, inicialmente ocorrida nos Estados Unidos, antes de se estender à maioria dos países desenvolvidos,<sup>7</sup> requer pelo menos três séries de comentários.

1. Antes de mais nada, nas duas áreas que examinamos sucintamente, é essencial observar que as recentes mudanças (drásticas) na legislação sobre a propriedade intelectual inseriram-se solidamente nas características específicas de uma lei de patentes norte-americana que toma por base o direito comum, e na qual o critério fundamental de patenteabilidade é a pretensa “utilidade” da invenção em causa. A utilidade – propriedade que se refere a produtos das “artes úteis” – implica, basicamente, os avanços industriais e comerciais possibilitados por essa invenção. Nessas condições, a nosso ver, a mudança mencionada há pouco efetivamente consistiu em que, de repente, bastou afrouxar ou alterar o sentido do termo “utilidade” para que áreas não patenteáveis se tornassem patenteáveis. Por exemplo, na decisão referente a *Brana*, o tribunal considerou que, como o ato em si de destacar as seqüências parciais de genes [SPGs]<sup>8</sup> era “útil” para futuros avanços do conhecimento, essas entidades haviam-se tornado patenteáveis, apesar de seu *status* de simples “instrumentos de pesquisa”.<sup>9</sup>
2. Outro desdobramento importante foi que se reconheceu aos que pleiteiam registros de patentes o direito de fazer amplas “reivindicações” concernentes a invenções ainda por fazer, e que são inteiramente virtuais (uma vez que é impossível prevê-las). Por exemplo, revogando uma sentença anterior da Suprema Corte, que havia alertado especificamente para esse perigo, as patentes foram trans-

---

<sup>7</sup> Na Europa, apesar da Diretriz da União Européia de 1998, esse processo de ampliação dos novos direitos concernentes a entidades vivas tem deparado com fortes objeções.

<sup>8</sup> *Expressed Sequence Tags* ou “seqüências parciais” de genes. A utilização desse processo constitui um avanço nos métodos que podem ser usados para identificar as seqüências completas de genes.

<sup>9</sup> Note-se que o modo como se desenvolveu a legislação norte-americana teria sido impossível, por si só, nos termos do direito seguido no continente europeu, no qual a distinção-chave é aquela que separa as “descobertas” (pertinentes ao conhecimento) das “invenções” (pertinentes às artes aplicadas), constituindo estas últimas a única área em que pode ocorrer a concessão de patentes. Entretanto, devemos ainda deixar claro que, mesmo na legislação norte-americana, as mudanças observadas não se calcaram em fatos objetivos ou sequer previsíveis. Quanto a isso, ver a discussão de F. Orsi (2002).

formadas em verdadeiras “licenças de caça”.<sup>10</sup> Já não constituem um “prêmio” concedido ao inventor por sua revelação da invenção. Para a empresa que detém as patentes, elas se transformaram num direito de exploração concedido sob forma monopolista, antes mesmo de uma invenção ser feita e, por conseguinte, revelada.

3. Por último, obviamente não é à toa que as duas áreas em exame constituem campos novos e “emergentes” em que a pesquisa acadêmica norte-americana possuiu e ainda possui uma vantagem relativa considerável. É como se o novo regime de propriedade intelectual houvesse pretendido assegurar que essas vantagens da pesquisa pudessem ser imediatamente transformadas em vantagens competitivas, sendo o produto real da pesquisa diretamente coberto por patentes num nível muito “próximo da nascente”, com isso garantindo o direito de excluir as empresas rivais. Como sugere este artigo, mais adiante, não há nada acidental na decisão das autoridades públicas de ajudar a “barrar” o acesso a uma descoberta, a fim de preservá-la sob forma patenteada. Também não é por acaso que essas patentes são concedidas através de licenças exclusivas.<sup>11</sup>

O resultado dessas mudanças é que o ambiente em que os atores operam fica completamente abalado. No cômputo final, essa é uma consequência importante das mudanças que descrevemos, nas quais o novo regime se caracteriza pelo fato de implicar um passo decisivo para a dissolução das normas tradicionais e vigentes da “ciência aberta” (Dasgupta & David, 1994). Tanto na tecnologia de informação quanto em relação às entidades vivas, o novo regime abrange áreas que exibem uma dimensão predominantemente “transversal”, para usarmos o significado específico que Arrow confere a esse termo, ao discutir os produtos do conhecimento que constituem “insumos” e “matérias-primas” para muitas outras áreas de inovação (Arrow, 1962). As descobertas doravante patenteáveis ficam frequentemente “próximas da fonte”, situadas num ponto muito alto da cadeia de inovações. Essa mudança deflagrou um debate generalizado na comunidade científica e também entre os economistas especializados em inovações.

---

<sup>10</sup> A despeito de a Suprema Corte haver advertido explicitamente que “uma patente não é uma licença de caça”, em sua sentença no caso *Brenner vs Manson* (cf., a esse respeito, Orsi [2002] e R. Eisenberg [1995]).

<sup>11</sup> Nos termos da estipulação de uma “preferência pela indústria norte-americana”, conforme a Lei de Bayh-Dole (ver adiante, seção 2).

Por mais importantes que sejam essas mudanças, o fato é que elas respondem por apenas algumas das alterações introduzidas. Para apreender a totalidade dos efeitos dessa nova era da propriedade intelectual, da pesquisa e desenvolvimento e das inter-relações das inovações, convém examinarmos algumas das cláusulas da lei fundamental nesse campo, ou seja, a Lei de Bayh-Dole, aprovada pelo Congresso norte-americano em 1980.

## **2. Das “licenças exclusivas” à “preferência norte-americana”: mudanças no *status* e no papel dos incentivos**

Os estudos sobre os efeitos diretos da Lei de Bayh-Dole já constituem um corpo substancial de textos especializados (Mowery *et al.*, 1999; Mazzeloní e Sampat, 2002). Resta-nos agora apenas fazer uma breve resenha dos pontos essenciais desse corpus, antes de partirmos para nosso objetivo primordial, que é levantar questões sobre o verdadeiro significado dessa lei, dado que as novas medidas por ela estabelecidas devem ser apreendidas à luz das outras mudanças que afetaram o sistema nacional norte-americano de inovações.

Atendo-nos à letra da Lei de Bayh-Dole, sua essência é apresentada por seus comentaristas como sendo a introdução de uma dupla mudança, composta: (1) do estabelecimento de um princípio (em contraste com uma isenção, como ocorria antes da aprovação dessa nova lei) que confere às instituições que recebem verbas públicas (universidades e órgãos públicos de pesquisa) o direito de registrar patentes de suas descobertas; (2) da possibilidade de tais instituições venderem a exploração das citadas patentes, como direitos exclusivos, a empresas particulares, e/ou fundarem com elas empresas de operação conjunta (ficando as universidades na condição de sócias).

Além dessas cláusulas, cuja importância tem sido destacada com frequência, devemos ainda acrescentar mais uma (que, ao que sabemos, recebeu pouca ou nenhuma atenção na literatura especializada): o Artigo 204 da mesma Lei de Bayh-Dole. Ele afirma uma “preferência norte-americana” toda vez que se concederem licenças de exclusividade, estipulação esta a que retornaremos no final da presente seção.

Com respeito às duas primeiras séries de estipulações, e sem entrar, por enquanto, num debate quanto a tais medidas incentivarem ou não o desenvolvimento de inovações (ou tenderem a fazê-lo no

futuro),<sup>12</sup> gostaríamos simplesmente de reexaminar a importância do efeito de complementaridade que nasce da coexistência da criação do novo regime de direitos de propriedade intelectual com a implantação da Lei de Bayh-Dole. Nesse aspecto, tudo decorre do fato de que, na medida em que os principais centros de produção do conhecimento científico (universidades e laboratórios públicos) podem ceder seus produtos sob a forma de licenças exclusivas, estas passam a ser usadas como instrumentos de apropriação de conhecimentos básicos. Isso se dá através de uma série de “monopólios bilaterais” (cf. Dasbugta e David, 1994) que as universidades e laboratórios públicos compartilham com organizações particulares com fins lucrativos – atos estes que dão o toque final ao processo pelo qual os resultados da pesquisa fundamental são transformados em mercadorias privadas (cf. Eisenberg, 2000; Orsi, 2002).

Assim, devemos dar um passo adiante para afirmar que aquilo com que estamos lidando é uma mudança fundamental na maneira como se vem justificando a concessão de patentes. Em termos da teoria do incentivo, isso significa que a justificativa da “premiação” do inventor já não pode ser invocada, uma vez que, como observaram Mazzoleni e Nelson (2000), a pesquisa de que estamos falando é financiada por verbas públicas, ou seja, nesse caso específico, “o patenteamento [já foi] pago aos inventores”. Não há nenhuma razão pela qual a sociedade deva “premiar” um inventor cujas pesquisas são feitas com dinheiro proveniente de impostos já pagos pelos cidadãos. Assim, cabe admitir que um efeito colateral sub-reptício das medidas introduzidas pelo Congresso norte-americano é um tipo inteiramente diferente (e radicalmente novo) de “incentivo” concedido a empresas que *não* participaram da pesquisa fundamental, no esforço de fazer com que elas se comprometam com produtos vendáveis no mercado. Mais ainda – e isso é essencial, em nossa opinião –, as empresas vêm sendo induzidas (pelo benefício das licenças de exclusividade) a se comprometerem *antes* que qualquer produto dessa natureza tenha efetivamente surgido. Esse tipo particular de incentivo, ao qual Mazzoleni e Nelson (2000) se referem como “teoria da comercialização induzida”, talvez seja digno de atenção. No mínimo, ele suscita dois comentários. Primeiro, a recompensa já não é dada *a posteriori* (visto que o ineditismo, a não-obviedade e a utilidade já foram estabelecidos). Ao contrário, ocorre *a priori*, acarretando uma

---

<sup>12</sup> Pode-se encontrar uma discussão sobre esse tema em Mazzoleni e Sampat (2002).



transformação no *status* da patente, que se transmuda de direito de exploração comercial em direito de investigação. Segundo, dado o caráter exclusivo das licenças cuja concessão o Congresso norte-americano vem autorizando, a empresa parece comprometer-se, em princípio, com uma via de inovação construída em torno de toda uma série de monopólios bilaterais concedidos *a priori*. Essa via é preferida à concorrência entre inovadores que se beneficiem igualmente do livre acesso aos produtos da pesquisa fundamental, como ocorria no sistema antes vigente e era, na verdade, o próprio cerne da política pública, até o início dos anos oitenta. A confusão que isso causa tem criado uma situação que está longe do “ótimo” contemplado na teoria dos incentivos. E suscita questões sobre a verdadeira finalidade da nova orientação.

Deparamos, neste ponto, com outra estipulação essencial da Lei de Bayh-Dole: o já citado Artigo 204, que adquire suprema importância. Intitulado “Preferência pela indústria dos Estados Unidos”, o Artigo 204 afirma que os novos direitos concedidos às universidades e instituições financiadas por verbas públicas (e, em particular, o direito de patentear e vender as descobertas sob licenças exclusivas) só serão aplicáveis “se (...) qualquer produto que incorpore a invenção em causa ou seja produzido mediante o uso da invenção em causa for substancialmente fabricado nos Estados Unidos”.<sup>13</sup>

Trata-se de uma estipulação crucial. Ela tende a indicar que, substituindo a preocupação anterior com o bem-estar, que havia fornecido a justificativa teórica para os arranjos institucionais que deveriam funcionar como impulsionadores da inovação (Arrow, 1962; Nelson, 1959), passou agora a haver uma outra preocupação, de caráter muito mais prosaico, que consolida uma perigosa proximidade entre o novo regime da propriedade intelectual e algumas teses da política estratégica industrial<sup>14</sup> formuladas na mesma época. O Artigo 204 é uma

---

<sup>13</sup> Há uma isenção dessa obrigatoriedade no caso de “*se houverem empreendido, sem sucesso, esforços para conceder licenças a licenciados potenciais cuja fabricação tenda substancialmente a ocorrer nos EUA, ou nos casos em que, na situação em vigor, a fabricação nacional não seja comercialmente viável*” (Artigo 204 da Lei de Bayh-Dole).

<sup>14</sup> Para um livro que faz uma defesa inflexível dessas teses da política estratégica industrial, ver a coletânea de artigos publicada por L. Tyson (1996), ex-Chefe do Conselho de Assessores Econômicos no governo do presidente Clinton. Para uma crítica desse livro, ver esp. Baghwati (1996) e Coriat (2000).

medida sumamente específica – afinal, as vantagens institucionais relativas concedidas às empresas sob a forma de licenças de exclusividade só são oferecidas às companhias capazes de impulsionar a indústria norte-americana. O resultado é que se materializou uma série peculiaríssima de complementaridades institucionais<sup>15</sup> no Sistema Nacional de Inovações [NIS] norte-americano, construindo-se uma cadeia entre patentes “próximas da fonte” (em especial as concernentes aos produtos da pesquisa básica), licenças de exclusividade e uma “preferência pela indústria norte-americana”. Em outras palavras, um processo de licenciamento que confere aos detentores o direito de excluir os rivais não norte-americanos caminha de mãos dadas com essa “preferência”. Ademais, convém notar que isso acontece já desde a fase de *investigação* da potencialidade da descoberta científica. E o que revela é uma intenção de “confiscar” o saber, criando formas e regras institucionais que erijam barreiras ao acesso. Ao agir dessa maneira, o governo norte-americano vem proporcionando a suas empresas nacionais a oportunidade de desenvolver todo um conjunto de rendas legalmente garantidas, antes mesmo, muitas vezes, de se haver investido um único centavo na pesquisa. Em outras palavras, o Congresso norte-americano está criando um mercado virtual de renda a preços de pechincha.<sup>16</sup>

Estas considerações assumem uma importância ainda maior, se analisadas juntamente com as medidas grupais sistemáticas simultaneamente tomadas num outro campo, a fim de assegurar a defesa e a promoção internacionais do novo regime de propriedade intelectual que foi concedido às firmas norte-americanas.

---

<sup>15</sup> Empregaremos aqui o conceito de “complementaridade institucional” na acepção mais forte do termo, isto é, no sentido utilizado sobretudo por Aoki (2000) ao definir a situação de “complementaridade institucional” como aquela que implica uma *coexistência de regras institucionais de origens variáveis*, na qual se abrem espaços de ação novos ou originais para os agentes, vindo essas regras a constituir novos recursos que os agentes podem mobilizar de modo a atender a estratégias que, em seguida, podem assumir dimensões ou objetivos originais. (A esse respeito, ver também Coriat e Weinstein, 2002).

<sup>16</sup> Os custos do ingresso no mercado se reduzem, uma vez que a descoberta é financiada por verbas públicas. Além disso, o direito de explorar a renda virtual quase sempre é remunerado, quando os royalties sobre ela são retransferidos para as universidades – o que pode ocorrer em qualquer época em que a descoberta passe a se autofinanciar.

### **3. Do “Artigo 301, Especial” ao Acordo da OMC sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio (TRIPS): a promoção internacional da norma norte-americana**

Ao mesmo tempo que um regime “interno” (à legislação norte-americana) era alterado, tal como mencionamos, o governo dos EUA comprometia-se com uma política ativa que envolvia a *defesa e promoção internacionais do novo regime*. Com a assinatura dos TRIPS, em 1994, esse processo levaria à criação de um regime mundial de direitos de propriedade intelectual cujos princípios reproduzem a orientação mestra do regime “interno” norte-americano.

O principal instrumento dessa medida foi a adoção, nos termos do “Artigo 301” da *Lei de Comércio* de 1984, de um conjunto de estipulações específicas, destinadas a promover e assegurar a obediência internacional ao direito de propriedade intelectual conferido a empresas norte-americanas por entidades nacionais dos EUA. Essas normas foram agrupadas num parágrafo específico do “Artigo 301”, chamado “Artigo 301, Especial”, totalmente dedicado ao direito de propriedade intelectual. E foram reforçadas pela *Lei Global de Comércio e Competitividade* de 1988, que continua a abranger a legislação norte-americana nessa área.<sup>17</sup>

Em virtude dessas estipulações, os Estados Unidos se conferem, unilateralmente, o direito de praticar represálias contra os países que, *mesmo cumprindo acordos internacionais nessa área* (como os codificados pelas convenções de Genebra e de Paris, que estão sob a égide da Agência Internacional de Propriedade Intelectual [WIPO]), sejam considerados transgressores das normas que visam proteger o direito de propriedade intelectual das empresas norte-americanas. Em particular, a lei afirma que a Representação Comercial dos Estados Unidos deve adotar medidas unilaterais quando identificar atos que possam ser considerados “injustificados”. No entender de Bayard e Eliot, segundo o Artigo 301 (d) (3) (2), um ato é considerado “injustificado” quando se afigura “*injusto e desleal, de um modo ou de outro, mesmo que não viole necessariamente os direitos interna-*

---

<sup>17</sup> Uma análise mais detalhada da forma como figuram essas estipulações nas versões sucessivas da legislação norte-americana sobre o comércio exterior (até a *Lei Global de Comércio e Competitividade* de 1988, que continua em vigor) é fornecida num artigo nosso (Coriat, 2000). Ver também Zhang (1994).

*cionais dos Estados Unidos nem seja incompatível com eles*” (Bayard e Eliot, 1994). Bhagwati, em particular, numa série de ensaios muito divulgados, enfatizou o caráter exorbitante dessas estipulações, que constituem, a seu ver, uma postura de “unilateralidade agressiva”, capaz, em suas palavras, de pôr “em risco” o sistema de comércio mundial.<sup>18</sup>

Essa nova vinculação entre o novo regime do direito de propriedade intelectual e as estipulações da legislação norte-americana sobre o comércio exterior deu às autoridades estadunidenses uma margem de manobra que elas têm explorado ativamente. Na prática, o que elas têm feito é usar uma estratégia em duas etapas.

Antes de mais nada, as cláusulas do “Artigo 301, Especial”, que têm sido abundantemente usadas, permitem ao governo norte-americano, na pessoa do Representante Comercial dos Estados Unidos, incluir o reconhecimento do direito de propriedade intelectual de empresas estadunidenses nos acordos bilaterais negociados com diversos países. Para esse fim, o Representante Comercial dispõe de uma vasta gama de instrumentos, que vão desde a ameaça de represálias até concessões noutros campos do comércio internacional. Daí a primeira medida tomada pelo Representante Comercial em nome do Artigo 301, nos idos de 1985, contra a Lei de Informática brasileira, seguida por uma segunda medida tomada contra a Coreia em 1986 (Bayard e Eliot, 1994).<sup>19</sup> Dentro do mesmo espírito, embora por um caminho um pouco diferente, a “*Lei de Recuperação Econômica da Bacia do Caribe*” (um tratado comercial de 1983 entre os Estados Unidos e os países da região do Caribe) deixou a critério do presidente norte-americano avaliar se os países caribenhos signatários vinham cumprindo o tratado e praticando uma política satisfatória de direito de propriedade intelectual – definida como condição obrigatória para que esses países pudessem gozar das preferências tarifárias oferecidas pelo acordo (Bayard e Eliot, *idem*). Nos mesmos moldes, as negociações do Acordo Norte-americano de Livre Comércio (NAFTA) deram ensejo ao acréscimo de um capítulo essencial, em cujos termos

---

<sup>18</sup> A esse respeito, ver seu ensaio de 1991, cujo título, significativamente, é “The World Trading System at Risk” [“O sistema de comércio mundial em perigo”].

<sup>19</sup> Esse livro, do qual extraímos os dados incluídos neste parágrafo, oferece uma análise muito pormenorizada das medidas que precederam a adoção do Artigo 301 Especial, além de estudos de casos relacionados com sua implementação.

os países são solicitados a assinar sua concordância com uma legislação baseada no direito norte-americano (e isto, bem antes da assinatura dos TRIPS), a fim de poderem desfrutar das cláusulas de livre comércio do tratado.

Tempos depois, haveria uma mudança fundamental na estratégia das autoridades norte-americanas, passando os Estados Unidos a insistir, durante a Rodada do Uruguai, na inclusão de um capítulo sobre a propriedade intelectual. Após negociações demoradas e complexas (que opuseram os países do Ocidente à maioria dos países meridionais), esse processo veio finalmente a culminar nos acordos de Marraquech de 1994, que ficaram conhecidos como TRIPS. Embora o texto final do acordo sobre os TRIPS contenha várias exceções e modificações (essencialmente relacionadas com o desejo da OMC de levar em conta algumas das cláusulas dos tratados supervisionados pela Agência Internacional de Propriedade Intelectual),<sup>20</sup> o que ele fez foi obrigar todos os países signatários a alterarem sua legislação nacional, com isso convergindo para a nova norma estabelecida pelos Estados Unidos na década de 1980. Como observaram Reichman e Lange, foi aí que o paradoxo atingiu seu auge, pois passamos de uma situação que refletia a máxima diversidade possível de regimes nacionais de patentes (reconhecida como uma necessidade, dadas as variações no nível de desenvolvimento dos diferentes países) para uma situação de regimes jurídicos os mais homogêneos e padronizados do mundo (Reichman e Lange, 1998).

O exemplo dos semicondutores, que apresentaremos agora, fornece uma ilustração particularmente clara dessa estratégia “de acionamento duplo” que impulsionou a transição de uma situação extremamente heterogênea para a dos TRIPS, sempre destacando a “vocação imperialista” do tipo de regime de propriedade intelectual inicialmente instaurado nos Estados Unidos.

---

<sup>20</sup> Por exemplo, no campo dos biofármacos, “no caso de uma emergência de saúde”, o texto dos TRIPS autoriza o país a promover medidas políticas específicas. Como nos relembra R. Mfuka (2002), essa é uma cláusula que, em princípio, deveria ajudar certos países que enfrentam a pandemia da AIDS (em especial o Brasil e a África do Sul) a se libertarem de algumas das regras mais restritivas dos TRIPS. Entretanto, também vale a pena assinalar que tais estipulações não impediram o surgimento de vários conflitos graves.

#### **4. Uma ilustração: o exemplo da Lei de Proteção dos Semicondutores [SCPA]**

Para apreender em sua plenitude a importância da SCPA<sup>21</sup> (que criou um direito original de propriedade intelectual sobre os semicondutores, conhecido pelo nome de “direitos de máscara”), é preciso situarmos o contexto em que evoluíram as discussões pertinentes à nova legislação. Como nos lembra R. Hunt, no alvorecer da década de 1980, os Estados Unidos ficaram traumatizados com a saída de seus maiores fabricantes de semicondutores (liderados pela Intel e pela Motorola) do mercado internacional. Segundo esse autor, “na verdade, as tendências exibidas por essa indústria tornaram-se um catalisador de mudanças drásticas na maneira como os Estados Unidos protegem a propriedade intelectual” (Hunt, 1999). Após décadas de dominação irrestrita, os EUA ressentiram-se profundamente de sua perda de competitividade num campo que haviam criado e no qual se haviam sobressaído, pelo menos até o início dos anos oitenta. Confrontadas com a impressionante ascensão do poder das empresas de semicondutores do Japão (ou até da Coreia, já naquela época), as firmas norte-americanas, a princípio, disseram-se vítimas da utilização, por suas rivais asiáticas, de práticas de “engenharia invertida” – apesar de estas também serem comuns entre as empresas estadunidenses, por permitirem um progresso tecnológico rápido e contínuo. Na época, R. Hunt resumiu a situação nos seguintes termos: “Na indústria semicondutora dos EUA, a engenharia invertida era uma prática solidamente estabelecida. Mas, no final da década de 1970, as empresas norte-americanas objetaram a uma conduta semelhante por parte das firmas japonesas, quando estas começaram a ampliar sua fatia do mercado nos produtos mais padronizados, como chips de memória de computadores. O nível de competição acabou por se intensificar a tal ponto que, em meados dos anos oitenta, a maioria das empresas norte-americanas abandonou por completo esses segmentos. (...) Quando ficou claro que não mais poderiam dominar as firmas japonesas unicamente com base na tecnologia de produção, as empresas norte-america-

---

<sup>21</sup> A Lei de Proteção dos Semicondutores [Semiconductor Protection Act (SCPA)], aprovada pelo Congresso em 1984, criou um novo direito de propriedade intelectual no tocante às “máscaras”, o que se refere basicamente ao modo de projetar microprocessadores. Para uma exposição detalhada da história da SCPA e de seu teor, ver Hunt (1999) e Radomski (2000).

nas tentaram consolidar sua vantagem comparativa na pesquisa e desenvolvimento. Para tanto, precisariam encontrar meios de reduzir a capacidade dos competidores de praticar a engenharia reversa com seus produtos (...). Com vistas a esse objetivo, as firmas norte-americanas começaram a pressionar o Congresso para que ele ampliasse a proteção da propriedade intelectual de seus projetos de semicondutores” (R. Hunt, 1999).

No fim, num clima marcado por uma “síndrome dos gigantes diminuídos” (Baghwati, 1991), esse lobby culminou na adoção da SCPA, em 1984. Mas a história não terminou aí. Na verdade, esse foi seu começo. Isso porque a SCPA, ao lado de cláusulas que prevêm a criação de uma nova lei da “máscara”, contém uma série de cláusulas destinadas a garantir a promoção dessa lei no plano internacional. Estas se encontram codificadas no Artigo 902 e sobretudo no Artigo 914 da lei.

Essa parte final da citada lei contém uma série de medidas que permitem ao Representante Comercial dos Estados Unidos estender a legislação norte-americana aos países que demonstrem “boa fé em seus esforços” de cumprir as estipulações da SCPA, ou que estejam introduzindo legislações nacionais semelhantes a essa lei. Mas a verdade é que esse dispositivo legal, que parece muito generoso, deparou com duras críticas, porque, na prática, essa extensão da legislação estadunidense não se dá sem o atendimento de certas condições. A propósito disso, Radomski nos lembra que, “na verdade, o governo dos Estados Unidos exige o acesso a documentos dos governos estrangeiros e se reserva o direito de criticar a legislação estrangeira. Isso pode ser visto por alguns governos estrangeiros como uma usurpação de sua soberania” (Radomski, 2000). O que diz esse autor é que, em certo sentido, essa legislação nacional foi concebida, desde o início, como se fosse uma lei imperialista, ou, para dizer o mínimo, como se tivesse uma vocação imperialista, com os EUA reivindicando unilateralmente o direito, em certas condições, de estender sua própria legislação nacional, numa complementação do direito que o país concedera a si mesmo, com igual unilateralidade, nos termos do “Artigo 301 Especial”, de processar os supostos “infratores”.

A essência desses estranhos dispositivos, como também observou Radomski, é que “o objetivo do artigo 914 foi estimular o rápido desenvolvimento de um novo regime mundial de proteção para os chips de semicondutores” (Radomski, op. cit.).

Na verdade, através de desvios e protocolos que descreveremos mais adiante, a nova legislação nacional norte-americana, tal como incorporada na SCPA, transformou-se rapidamente numa lei internacional. Tudo transcorre segundo um processo em duas etapas: (1) primeiro a lei é inserida em acordos bilaterais, e (2) uma vez conseguido isso, tais acordos bilaterais são apresentados como provas aos organismos internacionais, que deverão promovê-los ao *status* de acordos multilaterais e transformá-los numa norma internacional. O mecanismo geral descrito no parágrafo citado (no qual os acordos bilaterais são pressionados nos moldes do Artigo 301, antes de se transformarem em acordos multilaterais) é particularmente bem ilustrado pelos semicondutores, campo em que os eventos se desdobraram da seguinte maneira:

#### i) O processo de bilateralização

Por um lado, os direitos previstos na SCPA já vinham sendo estendidos, em 1985, nos termos do Artigo 904, à Grã-Bretanha e à Austrália.<sup>22</sup> Por outro lado, após as devidas negociações, os principais parceiros comerciais dos Estados Unidos nesse campo enquadraram-se na lei norte-americana e modificaram sua própria legislação nacional. Isso também ocorreu no Japão, em 1985, com a implementação da “Lei do Design de Semicondutores”, e nos Estados Unidos, com sua Diretriz de 1987. Seguiu-se a Lei Coreana, embora esta contivesse uma cláusula de “licenciamento compulsório” que entraria em vigor em três situações (defesa nacional, proteção contra as práticas anticompetitivas dos detentores de patentes e abuso da posição de dominação no projeto de semicondutores).

No fim, depois de os dispositivos dos Artigos 902 e 914 perfazerem um longo caminho na consecução de seus objetivos, chegou a hora de passar dos acordos bilaterais para acordos multilaterais generalizados.

---

<sup>22</sup> Muito embora, como Radomski também assinala, “*nenhum desses dois países tivesse feito um progresso significativo, na época, na aprovação de leis sui generis para a proteção dos chips de computador*” (op. cit.). Além disso e na realidade, nessa ocasião, uma lei de direitos autorais que diferia expressivamente da SCPA protegia a Grã-Bretanha. A partir de 1989, contudo, a legislação britânica aproximou-se mais da norte-americana, através de uma emenda introduzida na Lei de Direitos Autorais, Projetos e Patentes [*Copyright, Design and Patent Act*].



- ii) A mudança para o multilateralismo:  
um processo mais complexo, em duas etapas

Os primeiros esforços feitos nesse sentido fracassaram. A partir de 1989, a pedido dos Estados Unidos, tiveram início as negociações sobre um suposto tratado, a ser chamado de WIPIC (*Washington Intellectual Property in Respect of Integrated Circuits* [Tratado de Propriedade Intelectual de Washington com Respeito aos Circuitos Integrados]). Os debates foram realizados sob os auspícios da WIPO,<sup>23</sup> a única organização, na época, autorizada a lidar com a propriedade intelectual no nível internacional. Como observou Radomski, o clima em Washington era de “controvérsia”, havendo nada menos de cinco propostas em debate. Todas se baseavam em cláusulas da SCPA, mas o Terceiro Mundo manifestou sua resistência em três áreas: a preservação da possibilidade do licenciamento compulsório, a salvaguarda do princípio de que a resolução de conflitos deveria ocorrer sob os auspícios da WIPO, e a inexistência de sanções no caso de “infrações inocentes” (enquanto o contingente norte-americano exigia o pagamento de royalties nessa eventualidade).

A segunda tentativa foi coroada de êxito, transformando-se no tratado dos TRIPS, assinado em 1994. Observem-se seus artigos 35 a 38, dedicados à “Proteção da Topografia dos Circuitos Integrados”.

A razão principal do sucesso dos TRIPS proveio de que, no contexto mais amplo da OMC, os Estados Unidos puderam pôr na mesa um poder de barganha adicional, o que não conseguiriam no âmbito da WIPO, onde se presumia que as negociações cobrissem apenas as cláusulas relacionadas com o direito de propriedade intelectual. O acesso aos mercados internos, o aumento das quotas de exportação, a redução das barreiras tarifárias de diferentes tipos de produtos, tudo isso foi posto na mesa, em troca do compromisso dos países signatários de introduzirem uma legislação nacional baseada no modelo da SCPA. Por si só, a transferência do âmbito da negociação da WIPO para a

---

<sup>23</sup> A Agência Internacional de Propriedade Intelectual. Convém lembrar que, na época, a WIPO era a única instituição guardiã dos tratados internacionais sobre propriedade intelectual. Assim, era um *ponto de passagem obrigatório* para qualquer acordo multilateral sobre esses direitos de propriedade. Cabe também assinalar que qualquer novo acordo sob a égide da WIPO só podia ser aprovado pela maioria de dois terços dos países-membros, segundo o princípio de um voto por cada país.

OMC já foi uma grande vitória para os Estados Unidos. À parte o fato de que os EUA puderam, dentro do contexto “global” da OMC, exercer plenamente o seu poder de barganha, incluindo na equação o acesso a seu mercado interno, há também o fato de que, na OMC, eles deixaram de ser a minoria de um que tinham sido na WIPO, onde prevalecia o princípio de “um voto por cada nação” (Zhang, 1994).

Esses dados explicam por que se chegou ao acordo final, com o Terceiro Mundo cedendo nos três pontos sensíveis que haviam obstruído o pretendido Tratado de Washington (inexistência de licenciamento compulsório, resolução de conflitos no âmbito da OMC, pagamento de royalties mesmo no caso de “infrações inocentes”). No fim, como disse Radomski, a proteção conferida pelos TRIPS “foi ainda maior do que a proporcionada pela SCPA” (idem).

Noutras áreas altamente sensíveis, houve processos semelhantes ao que acabamos de descrever para chegar aos TRIPS. Um bom exemplo são os biofármacos, caso em que o regime de direito de propriedade intelectual vigente na maioria dos países desenvolvidos vem sendo estendido ao Terceiro Mundo. As propostas norte-americanas nesse campo obtiveram rapidamente a aprovação e o apoio das grandes empresas farmacêuticas multinacionais. Durante as negociações de Marraquech, uma verdadeira coalizão dos “poderes estabelecidos” conseguiu impor a mudança para um regime de direito de propriedade no campo da medicina, o que privará (e já priva, se considerarmos o caso da pandemia de AIDS) dezenas de milhões de pessoas, no mundo inteiro, do acesso à assistência médica.

\* \* \*

Dado o seu estabelecimento nas circunstâncias que acabamos de citar, não surpreende descobrirmos que a aplicação do TRIPS tem causado grandes conflitos, em especial nas questões de saúde pública. Uma vez que seus efeitos no comércio Norte/Sul, tais como podemos começar a avaliá-los e medi-los (Aboites e Cimolli, 2002), parecem totalmente incapazes de eliminar as desigualdades ligadas ao comércio (ao contrário do que afirmam os proponentes dessa política), o que temos testemunhado, em muitas áreas, é um espetáculo de grandes conflitos.

Um exemplo notável, extraído do campo altamente sensível do acesso à assistência médica, é o da terapia anti-AIDS, na qual o tratamento se baseia em drogas anti-retrovirais protegidas por patentes. Desde o acordo dos TRIPS, a produção (ou a importação) de medicamentos genéri-

cos nos países do hemisfério sul foi congelada. Os recentes conflitos entre empresas farmacêuticas e o governo da África do Sul, ou entre os Estados Unidos e o Brasil, ligados ao direito de recorrer ao licenciamento compulsório a fim de produzir medicamentos genéricos por um custo mais baixo (Orsi *et al.*, 2002), fornecem uma ilustração clara do tipo de problemas econômicos e éticos das relações Norte/Sul que podem decorrer da aplicação da nova lei de propriedade intelectual. A situação fica ainda mais insustentável na medida em que, durante os ataques feitos com antraz depois de setembro de 2001, os Estados Unidos não hesitaram em acionar as cláusulas de licenciamento compulsório e fazer a suas empresas farmacêuticas encomendas de dezenas de milhões de unidades de um medicamento protegido por uma patente da Bayer Company, que foi obrigada a concordar com reduções drásticas em seus preços de venda. Nesse tipo de situação e ainda no contexto do mesmo tipo de problema, por quanto tempo se pode impedir os países do Terceiro Mundo de usarem mecanismos competitivos para garantir sua obtenção de drogas anti-retrovirais?

Por trás do mal-estar atual encontra-se o fato de que, na nova doutrina do direito de propriedade intelectual, a própria referência à teoria do bem-estar sofre uma violenta transformação. A utilidade “social” já não parece constituir o fundamento da obtenção de patentes e outros direitos de propriedade intelectual. Ao contrário, criou-se uma cadeia destinada a oferecer às empresas que se beneficiam da nova legislação da propriedade intelectual vantagens relativas criadas institucionalmente e *a priori*, ficando implícita a tese de que o que é bom para elas é necessariamente bom para a economia mundial. A “preferência pela indústria norte-americana”, estipulada no Artigo 204 da Lei de Bayh-Dole, parece constituir parte de um projeto mais amplo, cujo propósito é assegurar a aplicabilidade internacional do novo regime legal instituído pelos Estados Unidos. Medidas análogas já foram tomadas com frequência noutras nações ricas do mundo. Assim, no que concerne ao acesso ao conhecimento, uma verdadeira co-alização de “poderosos” vem governando a nova ordem mundial.

Se as economias mundiais de fato passaram a fazer um uso mais intensivo do conhecimento, barrar o acesso a ele (através da extensão de patentes, que não passam de puras barreiras institucionais) não é, com certeza, o modo mais adequado de ajudar os países em desenvolvimento a crescer, a fim de que possam firmar-se sobre os próprios pés e

dar sua contribuição para o crescimento e para o bem-estar que deveríamos estar contemplando.<sup>24</sup>

Se a meta é passar de um sistema que leva constantemente ao confronto para um sistema que destaque a cooperação, é urgente que as normas relacionadas com o acordo dos TRIPS sejam revistas e redefinidas.

### Referências bibliográficas

- ABOITES, J. e CIMOLLI (2002) “Intellectual Property Rights and National System of Innovation. Some Lessons from the Mexican experience”, a ser publicado na *Revue d’Économie Industrielle*.
- AOKI, M., *Information, Corporate Governance and Institutional Diversity*, Oxford University Press, 2000.
- ARROW, K., “Economic Welfare and Allocation of Resources for Inventions”, in R. R. Nelson (org.), *The Rate and Direction of Inventive Activity*, Princeton, NJ : Princeton University Press, 1962.
- BESEN, M. e RASKIND, “An introduction to the Law and Economics of Intellectual Property”, in *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, nº 1, inverno de 1991, p. 3-27.
- BHAGWATI, J., *The World Trading System at Risk*, Princeton University Press, 1991.
- BAYARD, T. e ELIOTT, K., *Reciprocity and Retaliation in US Trade Policy*, Institute for International Economics, Washington DC, 1994.
- CORIAT, B. e ORSI, F. (2002), “Establishing a New Regime of Intellectual Property Rights in the United States. Origins, Content, Problems”, a ser publicado, *Research Policy*.
- CORIAT, B., ORSI, F. e WEINSTEIN, O., “Science-Based Innovation Regimes and Institutional Arrangements: from Science-Based ‘1’ to Science-Based ‘2’ Regimes”, artigo apresentado na Druid Summer Conference, Copenhagen, 2002, entregue à revista *Industry and Innovation*.

---

<sup>24</sup> Para não falar nos problemas e contradições que isso cria nos sistemas de inovação dos próprios países desenvolvidos. Quando o conhecimento se transforma numa mercadoria passível de apropriação privada, o que acontece é que se apresenta aos inovadores uma série de obstáculos que eles têm de superar. Isso leva ao que Heller e Eisenberg (1998) chamam de “tragédia antiplebe”. Para outras discussões sobre esse tema, ver Rai (2001), Coriat e Orsi (2002), Coriat, Orsi e Weinstein (2002).

- CORIAT, B. e WEINSTEIN, O., “Organizations, Firms and Institutions in the generation of innovations”, *Research Policy*, fevereiro de 2002, n° 31, p. 273-290.
- CORIAT, B., “Entre politique de la concurrence et politique commerciale: quelle place pour la politique industrielle de l’Union Européenne”, in Lorenzi e Cohen (orgs.) *Les Politiques industrielles européennes*, Cahiers du Conseil d’Analyse Economique, primeiro-ministro, La Documentation Française, Paris, 2000.
- DASGUPTA, P. e DAVID, P., “Toward a New Economics of Science”, *Research Policy* 23(5), 1994, p. 487-521.
- EINSENBERG, R., “Corporate Strategies and Human genome”, in *Intellectual Property in the Realm of Living Forms and Materials*, Ata do Colóquio da Academia de Ciências, outubro de 1995, org. Technique et Documentation, p. 85-90.
- EINSENBERG, R., “Analyse This: A Law and Economics Agenda for the Patent System”, *Vanderbilt Law Review*, vol. 53, 2000, p. 6.
- HELLER, M. A. e EINSENBERG, R., “Can Patent Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research”, *Science*, vol. 280, 1998, p. 698-701.
- HUNT, R. M., “Patent Reform: A Mixed Blessing for the US Economy”, in *Business Review, Federal Bank of Philadelphia*, novembro-dezembro de 1999.
- JAFFE, B. J., “The US Patent System in Transition: Policy Innovation and the Innovation Process”, *Research Policy*, 29, 2000, p. 531-557.
- LIOTARD, I. (2002), “La Brevetabilité des logiciels: les étapes clés de l’évolution jurisprudentielle aux États Unis”, a ser publicado, *Revue d’Économie Industrielle*, Paris.
- MAZZOLENI, R. e NELSON, R., “The Costs and Benefits of Strong Patent Protection. A Contribution to the Current Debate”, *Research Policy*, 2000.
- MERGES, R., “As Many as Six Impossible Patents Before Breakfast: Property Rights for Business Concepts and Patent System Reform”, *Berkeley Technology Law Journal*, 2001
- MFUKA, C., “Accords ADPIC et Brevets Pharmaceutiques: le difficile accès des pays en développement aux médicaments Anti-Sida”, 2002.
- MOWERY, D. C., NELSON, R. R., SAMPAT, B. N. e ZIEDONIES, A. A., “The Effects of the Bayh-Dole Act on US University Research and Technology Transfer”, in L. Branscomb, F. Kodama e R. Florida (orgs.), ..., 1999.

- MOWERY, D. C. e ROSENBERG, N., "The US National Innovation System", in R. Nelson, *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*, Oxford University Press, 1993.
- NELSON, R., "The Simple Economics of Basic Scientific Research", *Journal of Political Economy*, 67, 1959, p. 297-306.
- ORSI, F. (2002), "La constitution d'un nouveau droit de la propriété intellectuelle sur le vivant aux États Unis: Origine et signification d'un dépassement de frontières", a ser publicado na *Revue d'Economie Industrielle*.
- ORSI, F., CORIAT, B. e WEINSTEIN, O., *From Marrakech to Doha: Some Reflexions on the Foundations of Patent Regimes in the Pharmaceutical Industry*, artigo apresentado no XIV Congresso Internacional sobre a AIDS, Barcelona, junho de 2002.
- RADOMSKI, "The SCPA Sixteen Years After", *Berkeley Law and Technology Journal*, 2000.
- RAI, A. K., "Fostering Cumulative Innovation in Biopharmaceutical Industry: The Role of Patents and Antitrust", *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 16, 2001, n° 2.
- REICHMAN, J. e LANGE, D., "Bargaining around the TRIPS Agreement: The Case for Ongoing Public-Private Initiatives to Facilitate Worldwide Property Transactions", *Duke Journal of Comparative & International Law*, vol. 9, 1998, p. 11.
- SAMUELSON, P. (1998) "Economic and Constitutional Influences on Copyright Law in the United States", disponível na página <http://www.berkeley.edu>.
- SHAPIRO, C. (2001) *Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patents Pools, and Standard-Setting*, disponível na página <http://haas.berkeley.edu/~shapiro/thocket.pdf>.
- SMETS-SOLANES, J.P., *Stimuler la concurrence et l'innovation dans la société de l'information*, Document de Travail, Version 1.0, beta 5, cópia, 2000.
- TYSON, L., *Who's Bashing Whom? Trade Conflicts in High Technologies Industries*, Institute for International Economics, Washington DC, 1996.
- ZHANG, S., *De l'OMPI au GATT. La protection internationale des droits de propriété intellectuelle*, Paris, ed. IITEC, 1994.